

Одной из важнейших рубрик является фактический материал занятия. В ней обращается внимание на последовательность подготовки к практическим занятиям, выделяются наиболее важные вопросы, которые будут востребованы в процессе дальнейшего обучения на теоретических и клинических дисциплинах. При этом особый акцент делается на практическую направленность подготовки к занятиям.

Необходимо отметить, что данные учебные пособия переиздавались более 10 раз, получили широкое признание и самые высокие оценки как у обучающихся, так и профессорско-преподавательского состава медицинских ВУЗов Российской Федерации и стран Ближнего зарубежья.

Таким образом, преподавание вопросов строения внутренних органов, являются важной составной частью учебного процесса дисциплины «Анатомия человека». Данные аспекты очень важны для дальнейшего изучения ряда теоретических и клинических дисциплин, востребованы в повседневной врачебной деятельности. Изданные пособия способствуют облегчению усвоения раздела «Спланхнология», они востребованы при изучении ряда клинических дисциплин и поднимают значимость анатомии человека в общей системе медицинского образования на более высокий уровень.

Литература.

1. Гайворонский, И.В. Практикум по анатомии человека (Спланхнология) / И.В. Гайворонский, Н.И. Конкина, И.А.Горячева, Г.И. Ничипорук. – СПб.: ВМедА, 2016. – 76 с.
2. Гайворонский, И.В. Анатомия дыхательной системы и сердца: учебное пособие / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2019. – 56 с.
3. Гайворонский, И.В. Анатомия органов мочеполовой системы: учебное пособие / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2017. – 84 с.
4. Гайворонский, И.В. Функциональная анатомия пищеварительной системы: учебное пособие / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2019. – 76 с.
5. Гайворонский, И.В. Функциональная анатомия эндокринной системы: учебное пособие / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2018. – 64 с.
6. Усынин, А.Ф. Современные проблемы преподавания анатомии человека в медицинских вузах и перспективы их решения / А.Ф. Усынин, В.В. Столяров, Д.В. Тягунов // Уральский медицинский журнал. – 2018. – № 7 (162). – С. 177–181.

УДК 611:001.895

### **Применение инновационных технологий в преподавании анатомии человека**

**Пашкова И.Г.**

*ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск,  
Республика Карелия, Россия*

Современная подготовка врача зависит от большого числа взаимосвязанных факторов, среди которых важная роль отводится разнообразным методам изучения и формам контроля знаний обучающихся. С це-

лью улучшения качества преподавания морфологических дисциплин, в том числе анатомии человека, в образовательный процесс внедряются новые современные методы и компьютерные технологии. В процессе изучения фундаментальной дисциплины, таковой является анатомия, обучающийся получает необходимые знания, навыки и умения, чтобы быть готовым к последующему изучению клинических дисциплин и будущей практической деятельности. В настоящее время на многих морфологических кафедрах активно внедряются цифровые технологии, к которым относятся мультимедийное сопровождение лекций и практических занятий, издание электронных учебников и учебных пособий, разработка компьютерных тестов по оценке уровня подготовленности и для самоконтроля.

Внедрение в учебный процесс компьютерных технологий продиктовано требованием времени в связи с быстрым развитием новейших медицинских технологий и внедрением их в практику, что непосредственно должно влиять на профессиональную мотивацию будущих специалистов [2].

Кроме того, необходимо учитывать изменения, произошедшие за последние годы в образовательном уровне абитуриентов, что проявляется низким исходным уровнем их знаний, что затрудняет усвоение нового материала, неумения формулировать вопросы, отсутствием навыков систематических занятий и запоминания больших объемов информации. Современные молодые люди основную информацию получают из Интернет-ресурсов, недостаточно начитанны, адаптированы к алгоритмизированному принципу получения знаний и телеграфному стилю изложения [3, 4].

На кафедре анатомии, топографической анатомии и оперативной хирургии, патологической анатомии, судебной медицины Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ) наряду с сохранением традиционных подходов к получению знаний в учебном процессе активно используются современные инновационные технологии. Так, в Петрозаводском государственном университете для студентов открыт доступ в электронную библиотеку Республики Карелия, электронную библиотечную систему «Университетская библиотека онлайн», «Консультант студента. Студенческая электронная библиотека», «Консультант врача: электронная медицинская библиотека» и другие базы данных, размещенные на сайте Научной библиотеки ПетрГУ в разделе «Электронные журналы и базы данных».

Преподавателями кафедры разработаны презентации лекций по дисциплине «Анатомия» для обучающихся 1 и 2 курсов, подготовлены и изданы 5 электронных учебных пособий для обучающихся по направле-

ниям подготовки специалиста «Лечебное дело» и «Педиатрия», которые размещены на образовательном портале ПетрГУ.

Современные учебники и атласы по анатомии имеют отличный иллюстративный материал, который облегчает изучение строения отдельных органов. Появление доступа к Интернету в вузах позволяет внедрять в учебный процесс дистанционные образовательные ресурсы, которые создают новые возможности для повышения качества образовательного процесса, улучшают визуализацию органов и систем, ускоряют поиск необходимой информации, повышают мотивацию к изучению дисциплины и индивидуализируют процесс образования. Внедрение современных дистанционных информационных образовательных технологий является необходимым в силу сокращения аудиторных часов и увеличения времени для самостоятельной работы.

Преподавателями нашей кафедры разработан дистанционный ресурс в системе «Moodle», которая является электронной обучающей средой, позволяющей создавать дистанционные учебные курсы, выполняющие информационно-обучающие, тренировочные, справочные и контрольные (тестирующие) функции [1]. Нами разработан ресурс "Анатомия", модуль 1 "Опорно-двигательный аппарат". Модуль содержит 3 раздела (остеология, артрология и миология) и включает видео-файлы по темам занятий (авторские видеоролики, записанные преподавателями), PDF-файл с теоретическим материалом в соответствии с темами практических занятий, а также отдельные лекции-презентации, тестовые задания для самоконтроля. Обучающиеся получают индивидуальный доступ к ресурсу с любого компьютера, а преподаватель может контролировать процесс изучения материала и выполнение заданий. Данный ресурс создавался для иностранных студентов, обучающихся на русском языке. Следует отметить, что с его появлением значительно повысилась успеваемость в данных группах обучающихся.

Современным компонентом в учебном процессе является использование мультимедийных компьютерных технологий и прижизненных методик изучения строения организма человека (рентгенография, УЗИ, КТ, МРТ, ПЭТ КТ). Наличие на кафедрах виртуальных и интерактивных обучающих систем определяют современные, высокотехнологичные и эффективные способы получения и усвоения информации. Так, после приобретения Медицинским институтом ПетрГУ 3D визуализационного стола «Sectra» (производства Швеции), совместно с кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии нами проводилась его апробация и внедрение в учебный процесс. Данный стол предоставляет уникальные возможности для создания наглядного материала в виде 2D и 3D лучевых и анатомических изображений реальных пациентов для различных учебных программ. С помощью DIACOM – просмотрщика и редактора воз-

возможен просмотр и обработка в режимах 2D и 3D томограмм реальных пациентов, полученных с помощью МСКТ и МРТ. На основании серии МСКТ-томограмм возможно проведение 3D реконструкции тела, что вызывает повышенный интерес у студентов. На данном столе установлен 3D анатомический атлас и программа «VN Dissector», с помощью которых можно получать подробную информацию об интересующем объекте. Студенты легко и быстро осваивают навыки работы со столом и с удовольствием используют его в учебном процессе.

Таким образом, использование современных инновационных технологий в учебном процессе позволяют существенно расширить его возможности, повысить уровень заинтересованности студентов, углублять знания по дисциплине, способствуют формированию основ клинического мышления и повышению качества образования в целом.

Литература.

1. Корень, А. В. Использование электронной образовательной среды «Moodle» в создании интерактивных учебных курсов нового поколения. Владивосток: Территория новых возможностей / А. В. Корень // Вестн. Владивосток. гос. ун-та экономики и сервиса. – 2013. – № 3 (21). – С. 127–138.
2. Косянчук, Н. М. Формирование учебной мотивации студентов медицинского вуза / Н. М. Косянчук, А. В. Черных // Здоровье и образование в XXI веке. – 2014. – Т. 16, № 9. – С. 1–3.
3. Меркулова, Л. М. Преемственность в обучении дисциплинам «анатомия» и «топографическая анатомия и оперативная хирургия» / Л. М. Меркулова, М. В. Конькова, Е. Г. Драндрова // Журн. анатомии и гистопатологии. – 2017. – № 5. – С. 29.
4. Рагозина, О. В. Сочетание традиционных и современных методов обучения в преподавании анатомии и топографической анатомии / О. В. Рагозина, Н. А. Ильющенко, И. А. Шевнин // Журн. анатомии и гистопатологии. – 2017. – № 5. – С. 37.

УДК 611.1:378.1-054.6

**Использования мнемонических приемов  
для улучшения академической успеваемости при обучении раздела  
сердечно-сосудистая система у англоязычных студентов на кафедре  
анатомии человека Витебского государственного медицинского  
университета**

**Петько И.А.**

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский  
университет», г. Витебск, Беларусь*

Приведены примеры реализации мнемонических приемов при преподавании дисциплины «Анатомия человека» для англоязычных студентов ФПИГ и стоматологического факультетов на кафедре анатомии человека Витебского государственного медицинского университета. Предложенные методики позволяют облегчить педагогический процесс, упростить запоминание студентами большого объема информации. Осо-